

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 22.09.2021

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский тех-
нический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)**

ЛФ КНИТУ-КАИ

Кафедра МиИТ

Методические рекомендации по учебной практике (ознакомительной практике)
для обучающихся направления

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств

(Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании кафедры Машиностроения и информацион-
ных технологий 22.09.2021, протокол №1)

Лениногорск 2021

Введение

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практики.

Целью учебной практики (ознакомительной практики) является получение общего представления о профессиональной деятельности. Задачами практики являются: объективного и полного представления о профессии, её сферах, направлениях; ознакомление с ведущими машиностроительными предприятиями РТ, их структурой и перспективами развития, характером деятельности, продукцией; знакомство с последовательностью производственных процессов на предприятии

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

ОПК-4 - Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.

1. Трудоемкость и место практики

Учебная практика проводится согласно графику учебного процесса во 2 семестре при очной форме обучения (в 4 семестре при заочной форме обучения). Трудоемкость практики 3 з.е. (108 часа).

Учебная практика проводится в лабораториях кафедры Машиностроения и информационных технологий ЛФ КНИТУ-КАИ (включая экскурсии на машиностроительные предприятия (по возможности)). В период прохождения учебной практики обучающиеся проводят ознакомление с принципами работы и техническими характеристиками лабораторного оборудования.

Ознакомительная практика помогает закрепить пройденный материал и является базой для изучения новых дисциплин, прохождения последующих практик.

2. Содержание практики

Распределение фонда времени по видам занятий представлено в таблице 1.

Таблица 1

Наименование этапов практики	Всего (час)	Трудоемкость по видам учебной работы (час)	
		Контактная работа (час)	Самостоятельная работа (час)
2 семестр			
Раздел 1. Цели, задачи и содержание практики			
Тема 1.1. Цели и задачи практики	5,5	0,5	5
Тема 1.2. Изучение правил по ТБ, противопожарной безопасности, режиму работы организации	5,5	0,5	5
Тема 1.3. Содержание практики	11	1	10
Раздел 2. Выполнение индивидуального задания. Машиностроение и ведущие предприятия Татарстана			
Тема 2.1. Нормативно-техническая документация	15		15
Тема 2.2. Ведущие машиностроительные предприятия Республики Татарстан	20		20
Раздел 3. Подготовка отчета по практики			
Тема 3.1. Подготовка отчета по практики	25		25
Тема 3.2. Подготовка к защите и защита отчета по практики	25,7		25,7
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0,3	0,3	
Итого за семестр	108	2,3	105,7

3. Индивидуальное задание

Каждому студенту выдается индивидуальное задание на период практики.

Примерная тематика индивидуальных заданий:

1. Изучить правила внутреннего распорядка организации (лаборатории) и технику безопасности.
2. Изучить и описать технику безопасности и охрану труда при работе на изучаемом оборудовании и при работе с инструментом.
3. Изучить и кратко описать общую характеристику лаборатории (мастерских).
4. Изучить и кратко описать (с составлением соответствующих схем и эскизов) основное оборудование, инструменты, приспособления.
5. Изучить и кратко описать основные этапы производственного процесса, в которых задействуется изучаемое оборудование.
6. Освоить работу на персональном компьютере.
7. Выполнить измерение электрофизических характеристик процессов с помощью приборов лаборатории (напряжение, твердость, шероховатость и т.п.).
8. Освоить методику проведения лабораторных исследований с дальнейшим оформлением отчёта по практике в соответствии с требованиями.

Выполнение индивидуального задания проводится в соответствии с календарным графиком.

Обучающийся фиксирует в календарном графике выполнение заданий. За соблюдением календарного графика следит руководитель практики.

В конце практики обучающийся составляет отчёт.

4. Оформление отчёта по практике

Объем отчета должен составлять не менее 10–15 листов (без приложений) (шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный, все поля – 2 см, отступ - 1 см, выравнивание – по ширине, таблицы и схемы располагаются по тексту и нумеруются по разделам). Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается.

Структура отчёта:

1. Введение
2. Основная часть отчета
3. Заключение
4. Список использованных источников

Приложения

Основная часть отчета может содержать:

- характеристику организации в целом и непосредственно самого отдела, в котором студент практиковался, его должностные обязанности.
- описание организации работы в процессе практики;
- описание выполненной работы по разделам программы практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики;
- изложение спорных вопросов, которые возникли по конкретным вопросам, и их решение.
- характеристику информационно-программных продуктов, необходимых для прохождения практики;
- практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания;
- анализ полученных результатов (их необходимо подкрепить графическими материалами, таблицами в приложении).

Заключение отчета по практике подводит итог проведенной работе, содержит выводы, предложения и рекомендации по совершенствованию, сделанные в ходе практики:

Список использованных источников может содержать библиографический список, список отчетов, проектов, нормативно-правовых документов, монографические, публицистические, статистические источники, а также Интернет-ресурсы, использованные при прохождении практики и составлении отчета.

В приложении приводятся графики, таблицы, чертежи, схемы, копии документов, статистические данные, результаты интервьюирования, анкетирования и проч. Каждое приложение следует начинать с новой страницы, нумеровать по возрастанию: 1,2, 3 и т.д. либо в алфавитном порядке. Вверху пишется слово «Приложение». Приложения выносятся после списка использованных источников.

Образцы бланков для оформления отчета приведены в Приложении А

5. Промежуточная аттестация

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации (см. таблицу 3).

Учебная практика завершается следующими формами промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Формирование оценки по итогам освоения дисциплины представлено в таблице 4.

Дифференцированный зачет по практике принимается руководителем практики. На зачет предъявляется отчет, выполненный в соответствии с требованиями, изложенными выше.

Таблица 2

Оценочные средства и балльные оценки для промежуточной аттестации
(очная / заочная форма обучения)

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
2/4 семестр				
Тестирование	2	2	2	6
Наличие всех структурных элементов отчета	4	-	-	4
Правильное оформление	-	5	-	5
Содержательно полное и верное выполнение основной части отчета	-	-	35	35
Итого:	6	7	37	50
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	-	-	-	50
Итого:	-	-	-	100

Вопросы по промежуточной аттестации приведены в фондах оценочных средств по практике.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признается академической задолженностью.

6. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Введение в профессиональную деятельность [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. С. Кудряшов, М. В. Алексеев, А. В. Иванов, А. А. Гайдин. — Воронеж: ВГУИТ, 2015. — 155 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/76240/#1>

2. Кудряшов Е. А. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: учебник / Кудряшов Е. А., Смирнов И. М., Яцун Е. И. 1– Старый Оскол: ТНТ, 2020. – 432 с. - Текст: электронный // ЭБС ТНТ [сайт]. – URL: <http://tnt-ebook.ru/library/read/book/317>

Дополнительная литература

1. Кремнев Г. П. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кремнев Г. П., Драчев О. И. 1– Старый Оскол: ТНТ, 2020. – 272 с. - Текст: электронный // ЭБС ТНТ [сайт]. – URL: <http://tnt-ebook.ru/library/read/book/191>

2. Тимирязев, В. А. Основы технологии машиностроительного производства [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Тимирязев, В. П. Вороненко, А. Г. Схиртладзе. — СПб: Лань, 2012. — 448 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/3722/#1>

3. Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ф. Скворцов. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=357582>

Методическая материалы

1. Виноградов В.М. Технология машиностроения: Введение в специальность. - М.: ИЦ Академия, 2008. - 176 с.

2. Горохов, В. А. Основы технологии машиностроения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Горохов, Н.В. Беляков, Ю.Е. Махаринский; под ред. В.А. Горохова. — М.: ИНФРА-М, 2019. —

446 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=355239>

3. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: методические рекомендации / составители Х. М. Рахимьянов [и др.]. — Новосибирск: НГТУ, 2016. — 40 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/118068/#1>

4. Методические рекомендации Учебная практика(01)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский тех-
нический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)**
ЛФ КНИТУ-КАИ
Кафедра Машиностроения и информационных технологий

ОТЧЕТ

по прохождению Учебной практики
(наименование практики (вид практики))

Направление подготовки
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
(наименование направления подготовки)

Выполнил обучающийся группы _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики от ЛФ КНИТУ-КАИ

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Отчет защищен с оценкой: _____

Дата защиты «__» _____ 202__ г.

Лениногорск, 20__ год

Отзыв ответственного лица от профильной организации о прохождении практики

Обучающийся _____, группы _____

(Ф.И.О. полностью)

ЛФ КНИТУ-КАИ проходил Учебную практику с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.
(наименование практики (вид практики))

(наименование профильной организации)

Практика была организована в соответствии с рабочей программой практики.

ЛФ КНИТУ-КАИ именно ответственное лицо от профильной организации

(наименование профильной организации)

(Ф.И.О. полностью, должность)

подтверждает участие в формировании следующих компетенций, осваиваемых при прохождении практики:

№	Код компетенции	Наименование компетенции	Уровень освоения профессиональной компетенции (5 – наивысший балл)				
			1	2	3	4	5
1	ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах					

Обучающийся _____ зарекомендовал(а) себя как

(Ф.И.О.)

Работу обучающегося _____ оцениваю на _____

(Ф.И.О.)

(по 5-ти балльной шкале)

Ответственное лицо от профильной организации _____

(подпись)
(М.П.)

(расшифровка подписи)